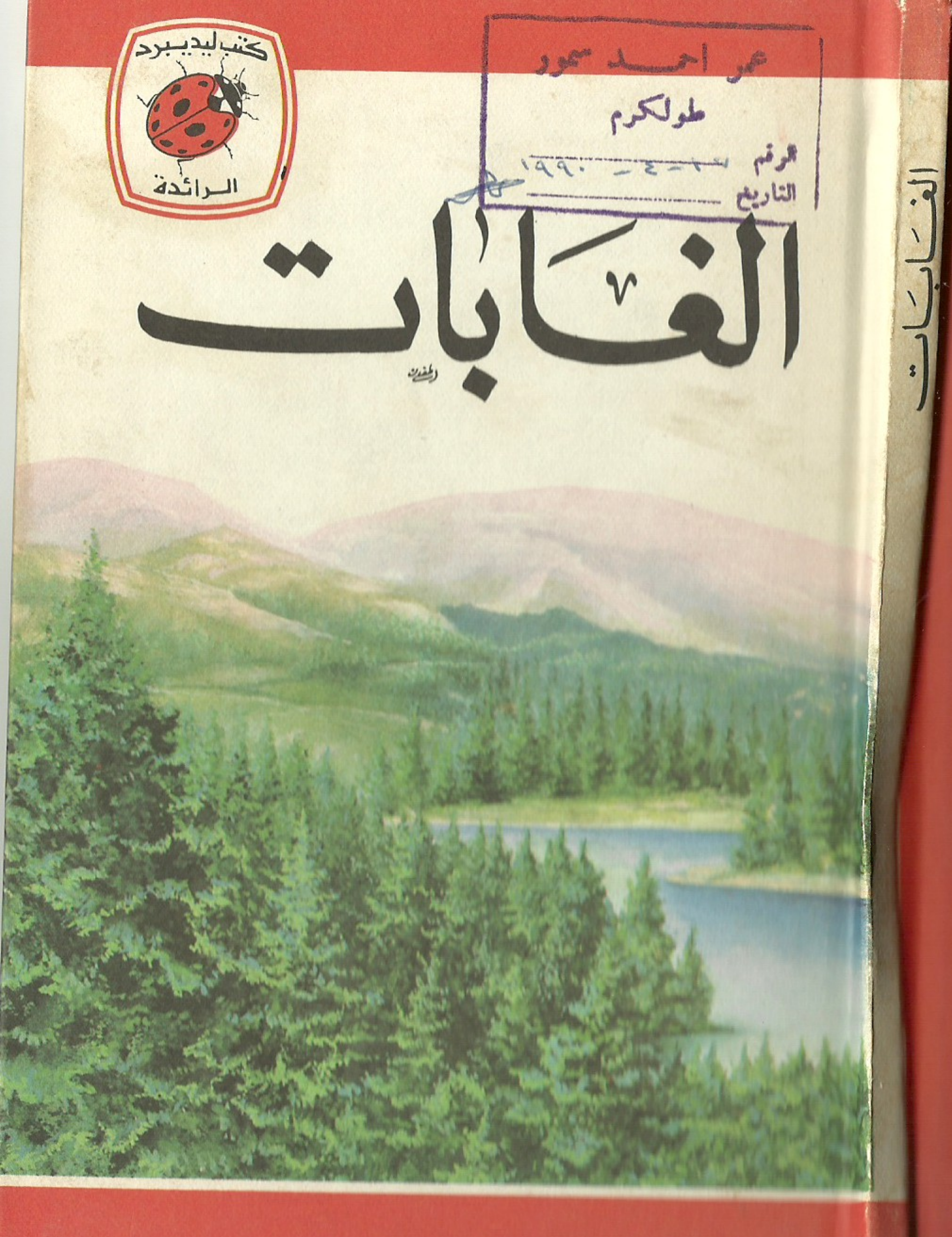
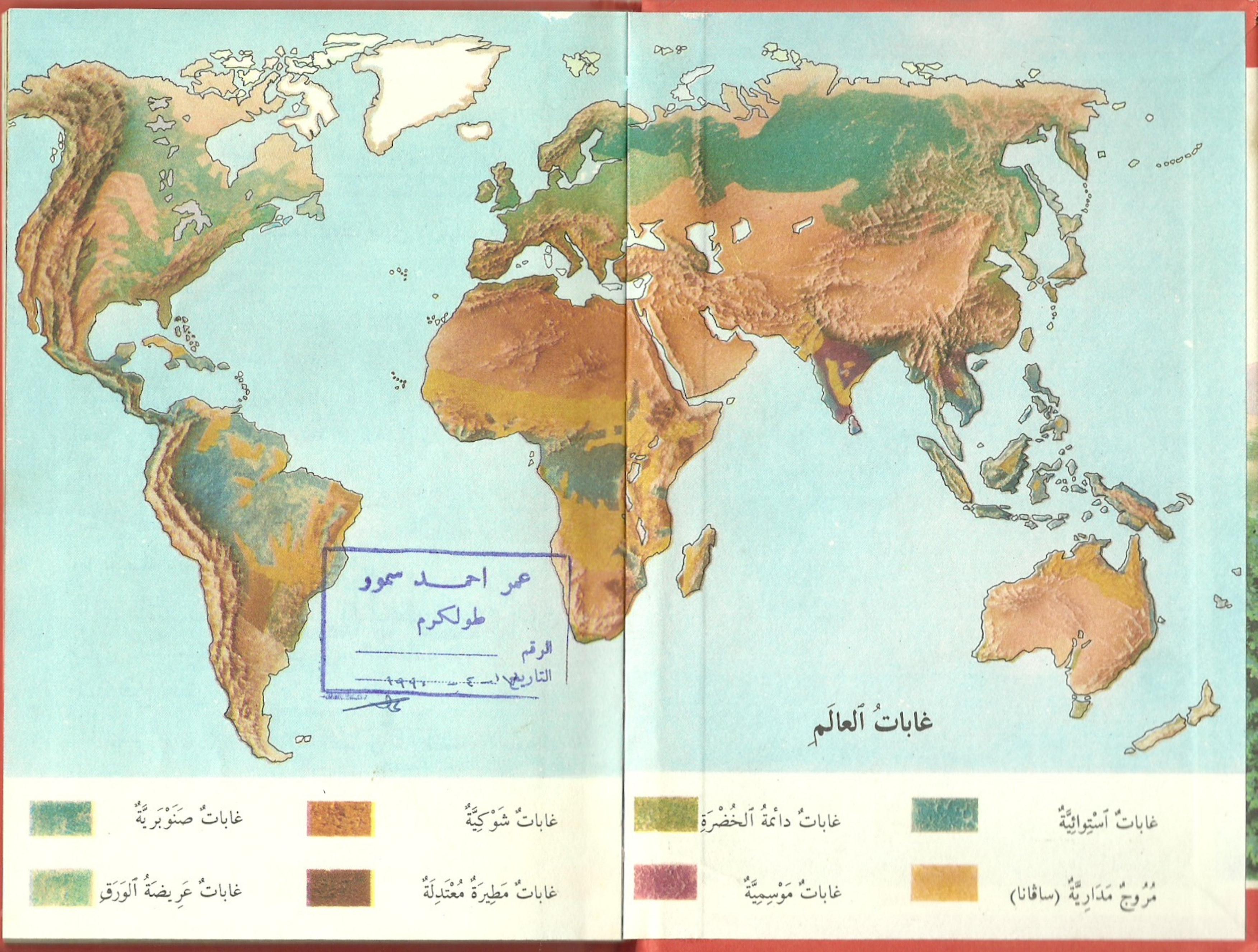


الغابات

سلسلة «الكتب الرائدة»

Series 737 Arabic

[illegible]



غاباتُ ٱلعالَمِ
غاباتٌ ٱسْتِوائِيَّةٌ
غاباتٌ دائِمَةُ ٱلخُضْرَةِ
غاباتٌ شَوْكِيَّةٌ
غاباتٌ صَنَوْبَرِيَّةٌ
مُرُوجٌ مَدارِيَّةٌ (سافانا)
غاباتٌ مَوْسِمِيَّةٌ
غاباتٌ مَطِيرَةٌ مُعْتَدِلَةٌ
غاباتٌ عَرِيضَةُ ٱلوَرَقِ
عمر احمد سمور
طولكرم
الرقم
التاريخ ١-٤-١٩٩٦

إلى المُعَلِّمينَ والآباءِ

هذا هُوَ أَحَدُ كُتُبِ **ليديبرد** الرّائِدَةِ ، وهُوَ حَلْقَةٌ مِنْ سِلْسِلَةٍ وُضِعَتْ خاصَّةً لِتَفِيَ بالحاجَةِ الماسَّةِ جدًّا إلى كُتُبٍ تَحْتَوي عَلى مَعْلُوماتٍ أَوَّلِيَّةٍ أَساسِيَّةٍ لِلنّاشِئِينَ ، وقَدْ خُطِّطَ لَها بِعِنايَةٍ تامَّةٍ ، لِتَجْتَذِبَ إلَيْها بِلَهْفَةٍ العُقُولَ المُحِبَّةَ لِلاسْتِطْلاعِ ولِتَسْتَثيرَ حَماسَةَ أُولئِكَ الّذينَ لا يُقْبِلُونَ عَلى القِراءَةِ تِلْقائِيًّا .

لَقَدْ ساعَدَنا عَلى اخْتِيارِ مادَّةِ هٰذا الكِتابِ خُبَراءُ مُتَخَصِّصُونَ في مَجالِ المادَّةِ العِلْمِيَّةِ وطُرُقِ مُعالَجَتِها ، فَجاءَ مُخْتَصَرًا شامِلًا مُشَوِّقًا وبَسيطًا . وطَبَعْناهُ بِحُرُوفٍ كَبيرَةٍ مَضْبُوطَةٍ بالشَّكْلِ التّامِّ لِتَقْريبِهِ إلى الأَعِزّاءِ الصِّغارِ .

لَقَدِ اسْتَبَقْنا أَسْئِلَةَ الأَوْلادِ حَوْلَ المَوْضُوعِ فَعالَجْناها ، وعَرَضْنا الحَقائِقَ بِتَسَلْسُلٍ مَنْطِقِيٍّ ، فَبَيَّنّا – قَدْرَ الإِمْكانِ – ما حَدَثَ في الماضي ، وما لَهُ صِلَةٌ بالحاضِرِ .

إنَّ الأَعْمالَ الفَنِّيَّةَ الخاصَّةَ ، الّتي زُوِّدَ بِها هٰذا الكِتابُ ، جَعَلَتْهُ في مُسْتَوًى يَنْدُرُ وُجُودُ مِثْلِهِ في كُتُبِ القِراءَةِ المُخَصَّصَةِ لِهذِهِ السِّنِّ ، مِنْ حَيْثُ النَّوْعُ والثَّمَنُ .

أَمّا الرُّسُومُ ذاتُ الأَلْوانِ الرّائِعَةِ فَتَظْهَرُ في كُلِّ صَفْحَةٍ مِنْ صَفَحاتِ هٰذا الكِتابِ ، لِكَيْ يَكُونَ لَها الوَقْعُ الحَسَنُ في نَفْسِ القارئِ ، ولإِضْفاءِ مَزيدٍ مِنَ الحَيَوِيَّةِ والوُضُوحِ ، شَأْنَ جَميعِ كُتُبِ **ليديبرد** الرائِدَةِ .

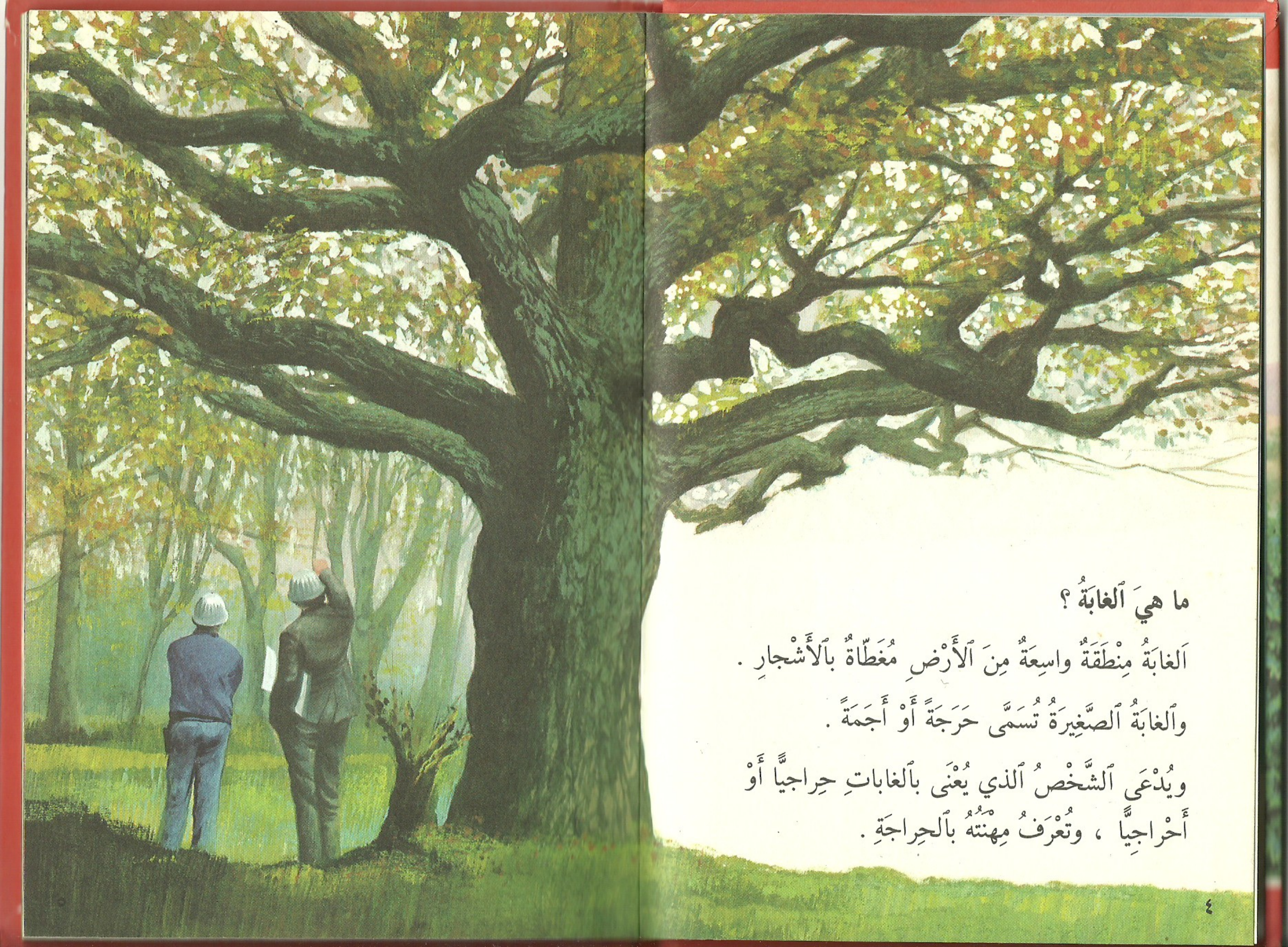
طُبعَ في انكلترا
١٩٨٠



الغابات

تأليف : پ . هـ . آرمسترنج
رُسُوم : جيرالد ويتكوم
ترجَمة : وَجدي رزق غالي

مَكتبة لبنان



ما هيَ ٱلغابَةُ ؟

اَلغابَةُ مِنْطَقَةٌ واسِعَةٌ مِنَ ٱلأَرْضِ مُغَطّاةٌ بِٱلأَشْجارِ .

وٱلغابَةُ ٱلصَّغِيرَةُ تُسَمَّى حَرَجَةً أَوْ أَجَمَةً .

ويُدْعَى ٱلشَّخْصُ ٱلذي يُعْنَى بِٱلغاباتِ حِراجِيًّا أَوْ أَحْراجِيًّا ، وتُعْرَفُ مِهْنَتُهُ بِٱلحِراجَةِ .



اَلأَدْغالُ

تَنْمو أَنْواعٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنَ ٱلغاباتِ
فِي ٱلأَقالِيمِ ٱلمُخْتَلِفَةِ مِنَ العالَمِ .

فٱلغاباتُ الاَسْتوائِيَّةُ أَوِ ٱلأَدْغالُ
تَنْمو في مِنْطَقَةِ ٱلأَمْطارِ ٱلمدارِيَّةِ حَيْثُ ٱلمُناخُ حارٌّ
ورَطْبٌ طَوالَ ٱلسَّنَةِ .

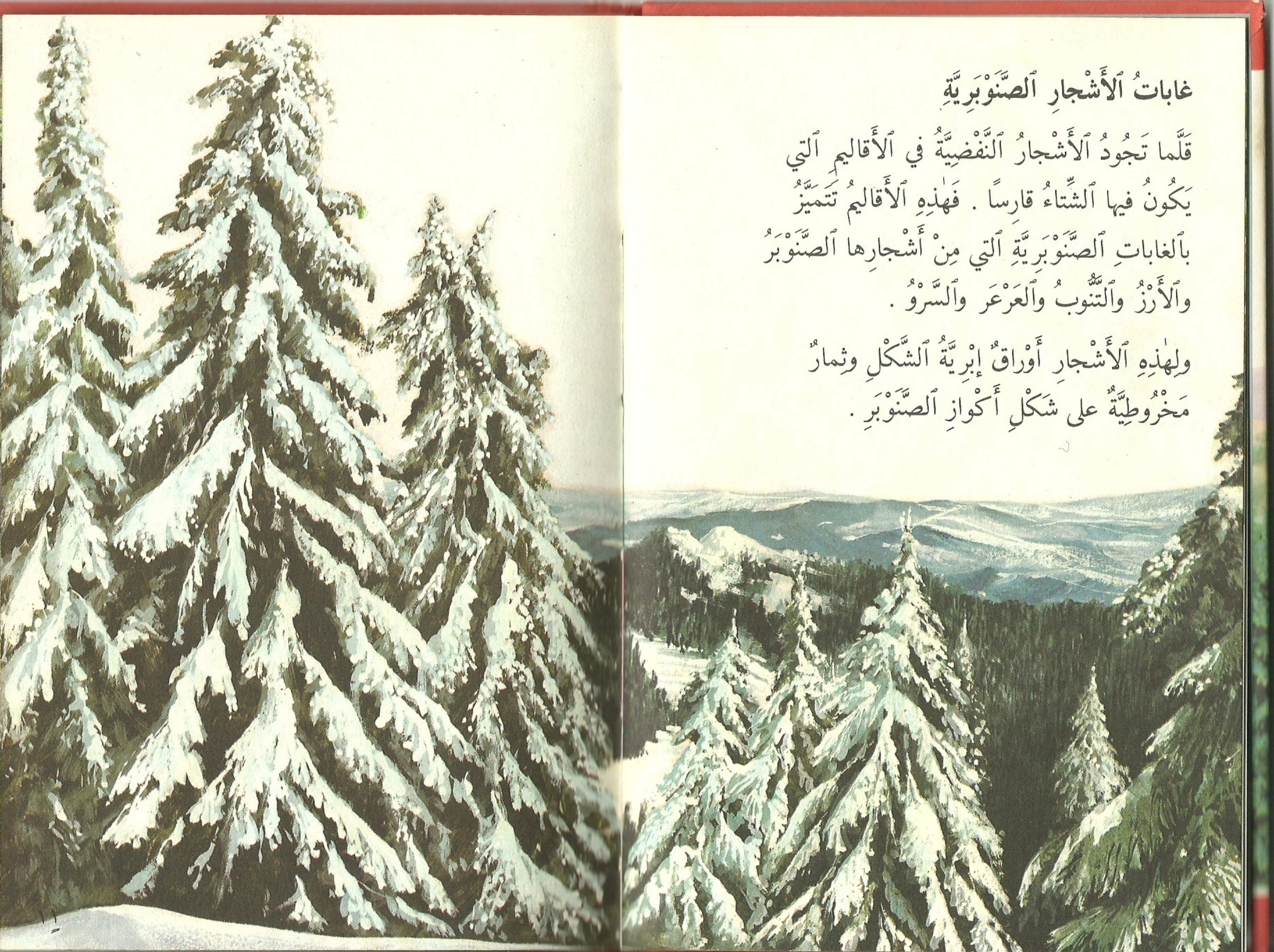
وأَشْجارُ هٰذِهِ ٱلغاباتِ مُخْتَلِفَةٌ ومُتَعَدِّدَةُ ٱلأَنْواعِ .
فَمِنْها ٱلكَثيرُ مِنَ ٱلنَّباتاتِ ٱلمُتَسَلِّقَةِ ٱلمُلْتَفَّةِ ٱلضَّخْمَةِ ،
بٱلإضافَةِ إلى ٱلنَّباتاتِ ٱلمُعَلَّقَةِ كٱلسَّحْلَبِيّاتِ
(ٱلأُورْكِيداتِ) وٱلسَّراخِسِ ٱلتي كَثِيرًا ما تَنْمُو على
فُرُوعِ ٱلأَشْجارِ ٱلضَّخْمَةِ .

وهٰذِهِ ٱلغاباتُ دائِمَةُ ٱلخُضْرَةِ ويَبْلُغُ مِنْ كَثافَتِها أَنَّهُ
يَتَعَذَّرُ ٱخْتِراقُها .



اَلغاباتُ ٱلنَّفْضِيَّةُ أَوِ ٱلمُعْبِلَةُ

بَعْضُ ٱلأَشْجارِ تَسْقُطُ أَوْراقُها كُلُّها فِي ٱلخَرِيفِ فَتَتَعَرَّى أَغْصانُها كَٱلدُّلْبِ وَٱلبَلُّوطِ وَٱلزَّانِ وَٱلدَّرْدارِ ، وَهِيَ عادَةً أَشْجارٌ عَرِيضَةُ ٱلوَرَقِ . فَٱلغابَةُ ٱلتِي تَتَأَلَّفُ مِنْ أَشْجارٍ كَهٰذِهِ تُسَمَّى غابَةً نَفْضِيَّةً أَوْ مُعْبِلَةً .



غاباتُ ٱلأَشْجارِ ٱلصَّنَوْبَرِيَّةِ

قَلَّما تَجُودُ ٱلأَشْجارُ ٱلنَّفْضِيَّةُ في ٱلأَقاليمِ ٱلتي يَكُونُ فيها ٱلشِّتاءُ قارِسًا . فَهٰذِهِ ٱلأَقاليمُ تَتَمَيَّزُ بِٱلغاباتِ ٱلصَّنَوْبَرِيَّةِ ٱلتي مِنْ أَشْجارِها ٱلصَّنَوْبَرُ وَٱلأَرْزُ وَٱلتَّنُّوبُ وَٱلعَرْعَرُ وَٱلسَّرْوُ .

وَلِهٰذِهِ ٱلأَشْجارِ أَوْراقٌ إِبْرِيَّةُ ٱلشَّكْلِ وَثِمارٌ مَخْرُوطِيَّةٌ على شَكْلِ أَكْوازِ ٱلصَّنَوْبَرِ .



غاباتُ ٱلسَّكُويَةِ بكاليِفورْنيا

تُعْتَبَرُ أَشْجارُ ٱلسَّكُويَةِ ٱلعِمْلاقَةُ في جِبالِ كاليفُورْنيا بٱلوِلاياتِ ٱلمُتَّحِدَةِ ٱلأَمريكيَّةِ ، مِنْ أَضْخَمِ ٱلأَشْجارِ ٱلحِراجِيَّةِ ٱلمعرُوفَةِ في ٱلعالَمِ .

ويَبْلُغُ عُمْرُ بَعْضِ هٰذِهِ ٱلأَشْجارِ آلافَ ٱلسِّنين ويَصِلُ ٱرْتِفاعُها إلى أَكْثَرَ مِنْ ١٠٠ مِتْرٍ ، وهي مِنَ ٱلفَصِيلَةِ ٱلصَّنَوْبَرِيَّةِ .



أَشْجارُ ٱلكاري مِنَ ٱلفصيلَةِ ٱلآسيَّةِ وجِنْسِ ٱلأُكالِيبْتوس

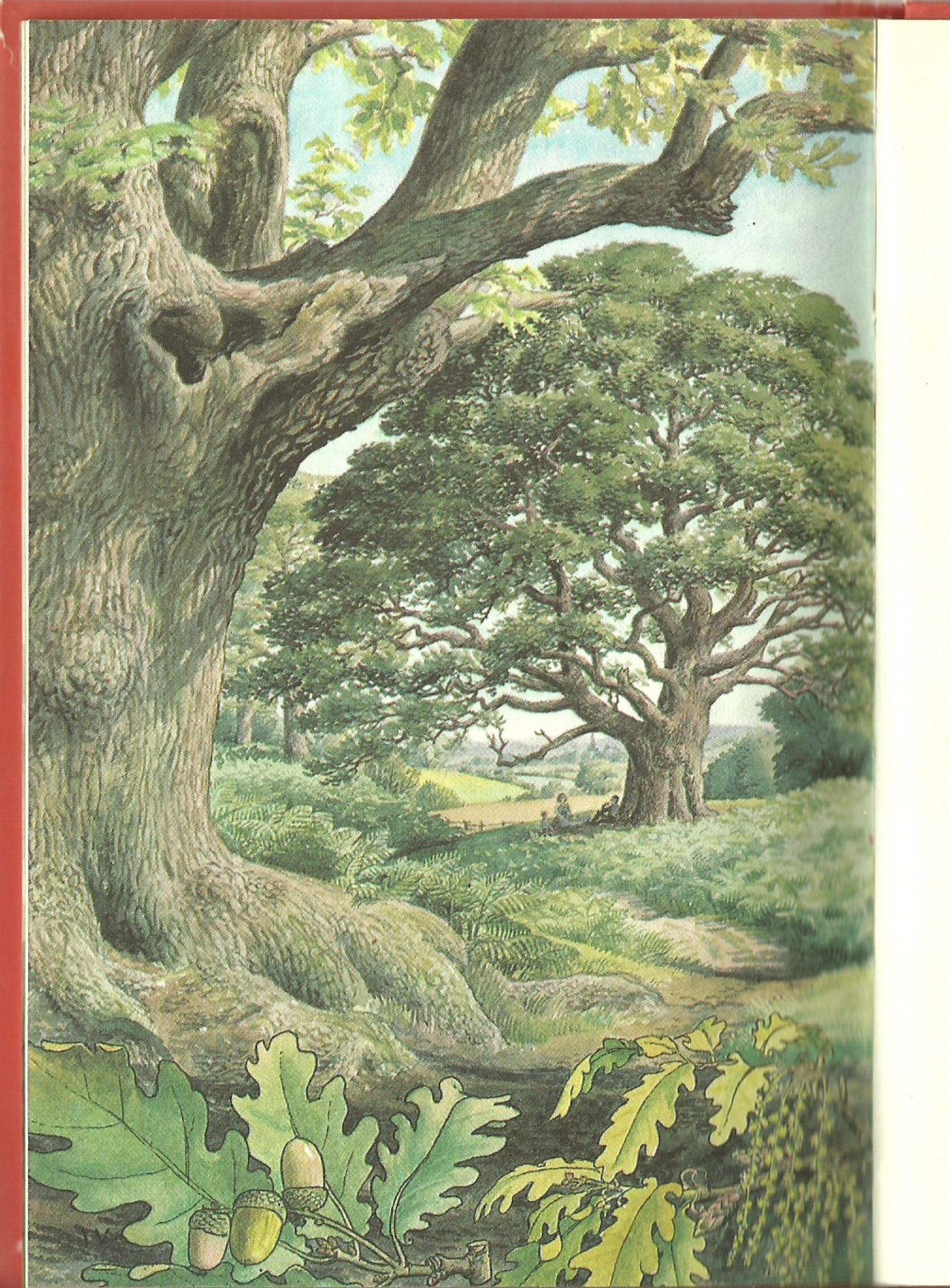
غاباتُ ٱلكاري في أُسْترالْيا

ومِنْ أَشْجارِ ٱلحِراجِ ٱلعِمْلاقَةِ أَيْضًا أَشْجارُ ٱلكاري في جَنُوبِ غَرْبِ أُسْترالْيا . وهي أَشْجارٌ جَميلَةُ ٱلقَدِّ مِنْ جِنْسِ ٱلأُكالِيبْتوسِ . وهٰذِهِ ٱلأَشْجارُ لَيْسَتْ قَديمَةَ ٱلعَهْدِ جدًّا كأَشْجارِ ٱلسَّكْوِيَةِ ، ولٰكِنَّ ٱلبَعْضَ مِنها يَرْتَفِعُ إلى أَكْثَرَ مِنْ ٨٠ مِتْرًا .

تَنْتَمي مُعْظَمُ أَشْجارِ ٱلغاباتِ ٱلأُسْترالِيَّةِ إلى جِنْسِ ٱلأُكالِيبْتوسِ (ٱلذي يُسَمُّونَهُ ٱلكافور في مِصْر وٱلكِينا في ٱلشَّامِ) .

وهٰذا ٱلشَّجَرُ يَأْلَفُ ٱلأَراضِيَ ٱلرَّطْبَةَ ، ولَهُ أَوْراقٌ زَيْتيَّةٌ لا يُتْلِفُها قَيْظُ ٱلشَّمْسِ في فُصُولِ ٱلصَّيْفِ ٱلحارَّةِ ٱلجافَّةِ .

كُوالا مِنَ ٱلحَيَواناتِ ٱلجِرابِيَّةِ فَوْقَ شَجَرَةِ أُكالِيبْتوس



بَلُّوطُ ٱلْمِنْطَقَةِ ٱلْمُعْتَدِلَةِ

شَجَرَةُ ٱلبَلُّوطِ مِنْ أَهَمِّ أَشْجارِ ٱلأَحْراجِ في ٱلْمِنْطَقَةِ ٱلْمُعْتَدِلَةِ ٱلشَّمالِيَّةِ وخاصَّةً حَوْض ٱلبَحْرِ ٱلأَبْيَض ٱلْمُتَوسِّطِ . وهي مِنَ ٱلأَشْجارِ ٱلضَّخْمَةِ ٱلْمُعَمَّرَةِ ، فَقَدْ يَصِلُ ٱرْتِفاعُها إلى حوالَى أَرْبَعِينَ مِتْرًا وقَدْ تُعَمِّرُ أَلْفَ سَنَةٍ أَوْ يَزِيدُ .

وأَشْجارُ ٱلبَلُّوطِ مُتَعَدِّدَةُ ٱلأَنْواعِ وٱلأَشْكالِ فَمِنْها ٱلدائِمَةُ ٱلخُضْرَةِ ومِنها ٱلْمُعْبِلَةُ ٱلتي تَتَساقَطُ أَوْراقُها شِتاءً .

ومِنْ أَنْواعِ ٱلبَلُّوطِ ما خَشَبُهُ أَحْمَرُ أَوْ أَصْفَرُ أَوْ أَبْيَضُ أَوْ أَسْوَدُ ، وفي جِبالِ ٱلشّامِ مِنها ٱلكَثِيرُ .

يُسْتَفادُ مِنْ خَشَبِ ٱلبَلُّوطِ في صِناعَةِ ٱلأَثاثِ . وثِمارُ ٱلبَلُّوطِ طَعامٌ جَيِّدٌ لِلْماشِيَةِ ، ومِنْ لِحاءِ بَعْضِ أَنْواعِ ٱلبَلُّوطِ يُصْنَعُ ٱلفِلِّينُ .



اَلحياةُ في ٱلغاباتِ

تَعيشُ في ٱلغابَةِ أَنواعٌ عَديدَةٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنَ ٱلنَّباتاتِ والحَيَواناتِ . فأَشْجارُ ٱلغابَةِ تَنْمو عادَةً في أَرْبَعَةِ مُسْتَوَياتٍ مُتَفاوِتَةٍ ، أَبْرَزُها ٱلأَشْجارُ ٱلعالِيَةُ ثُمَّ ٱلمُتَوسِّطَةُ ٱلعُلُوِّ ، فٱلجُنَيْباتُ وٱلشُّجَيْراتُ ٱلتي تَنْمو تَحتَها ، وأَخيرًا ٱلنَّباتاتُ ٱلعُشْبِيَّةُ ٱلتي تُغَطّي سَطْحَ ٱلأَرْضِ .

وتَعيشُ في كُلٍّ مِنْ هٰذِهِ ٱلطَّبَقاتِ طُيورٌ ولَبُوناتٌ (ثَدْيِيّاتٌ) وحَشَراتٌ مُخْتَلِفَةٌ .

حيَوانات ٱلغابَةِ

تَتَميَّزُ مُعْظَمُ حيَواناتِ ٱلغابَةِ بأَجْسامٍ مُهيَّأَةٍ لِلْعَيْشِ فوْقَ ٱلأشْجارِ .



فَلِلسِّنْجابِ وٱلنَّسانِيسِ أَذْنابٌ طَوِيلَةٌ تُساعِدُها عَلى حِفْظِ تَوازُنِها عِنْدَما تَتَسَلَّقُ ٱلأَشْجارَ أَوْ تَقْفِزُ مِنْ غُصْنٍ إلى آخَرَ .

وَلِلْكُوالا ٱلأُسْترالِيِّ (وهُوَ لَبُونٌ مِنَ ٱلجرابِيّاتِ) مَخَالِبُ خاصَّةٌ تُساعِدُهُ عَلى ٱلتَّسَلُّقِ .



ٱلأَيايِلُ في غاباتِ ٱلمِنْطَقَةِ ٱلمُعْتَدِلَةِ

ٱلأَيِّلُ حَيَوانٌ لَبُونٌ مُجْتَرٌّ مِنْ ذَوَاتِ ٱلظِّلْفِ ويُسَمّونَهُ في ٱلشَّامِ ٱلأَرْيَلَ وهُوَ مَعْرُوفٌ في مُخْتَلِفِ أَنْحاءِ ٱلعالَمِ .

وٱلأَيِّلُ ٱلأَحْمَرُ (أَوِ ٱلأُورُوبِّيُّ) يَنْتَشِرُ بأَعْدادٍ قَلِيلَةٍ في مَناطِقِ ٱلغاباتِ بِشَمالِيِّ أَفْرِيقيَةَ .

وٱلأَيايِلُ جَيِّدَةُ ٱلتَّكَيُّفِ لِلْعَيْشِ في ٱلغاباتِ غَيْرِ ٱلكَثِيفَةِ حَيْثُ يَتَوافَرُ لَها ٱلعُشْبُ وٱلماءُ .

صَغِيرُ ٱلأَيِّلِ يُسَمَّى خِشْفًا . ويُلاحَظُ أَنَّ ٱلخُشُوفَ تُولَدُ في مُقْتَبَلِ ٱلرَّبِيعِ حَيْثُ تُيَسِّرُ لَها ٱلسَّراخِسُ وٱلأَعْشابُ ٱلزَّنْبَقِيَّةُ ٱلطَّوِيلَةُ مَخْبَأً أَمِينًا يَحْجُبُها عَنْ عُيُونِ ٱلحَيَواناتِ وٱلطُّيُورِ ٱلمُفْتَرِسَةِ .

تُشاهَدُ في ٱلصُّورَةِ أَرْبَعَةٌ من ٱلأَيايِلِ ، تَحْتَ شَجَرَةِ الزَّان ٱلضَّخْمَةِ . إنَّها كُلُّها مِنَ ٱلذُّكُورِ ، وهٰذا واضِحٌ مِنْ قُرُونِها ، إذْ إنَّ ٱلإناثَ عَدِيمة ٱلقُرونِ .

ٱلْمُتوقِّلُ (زحّافُ ٱلشَّجرِ)



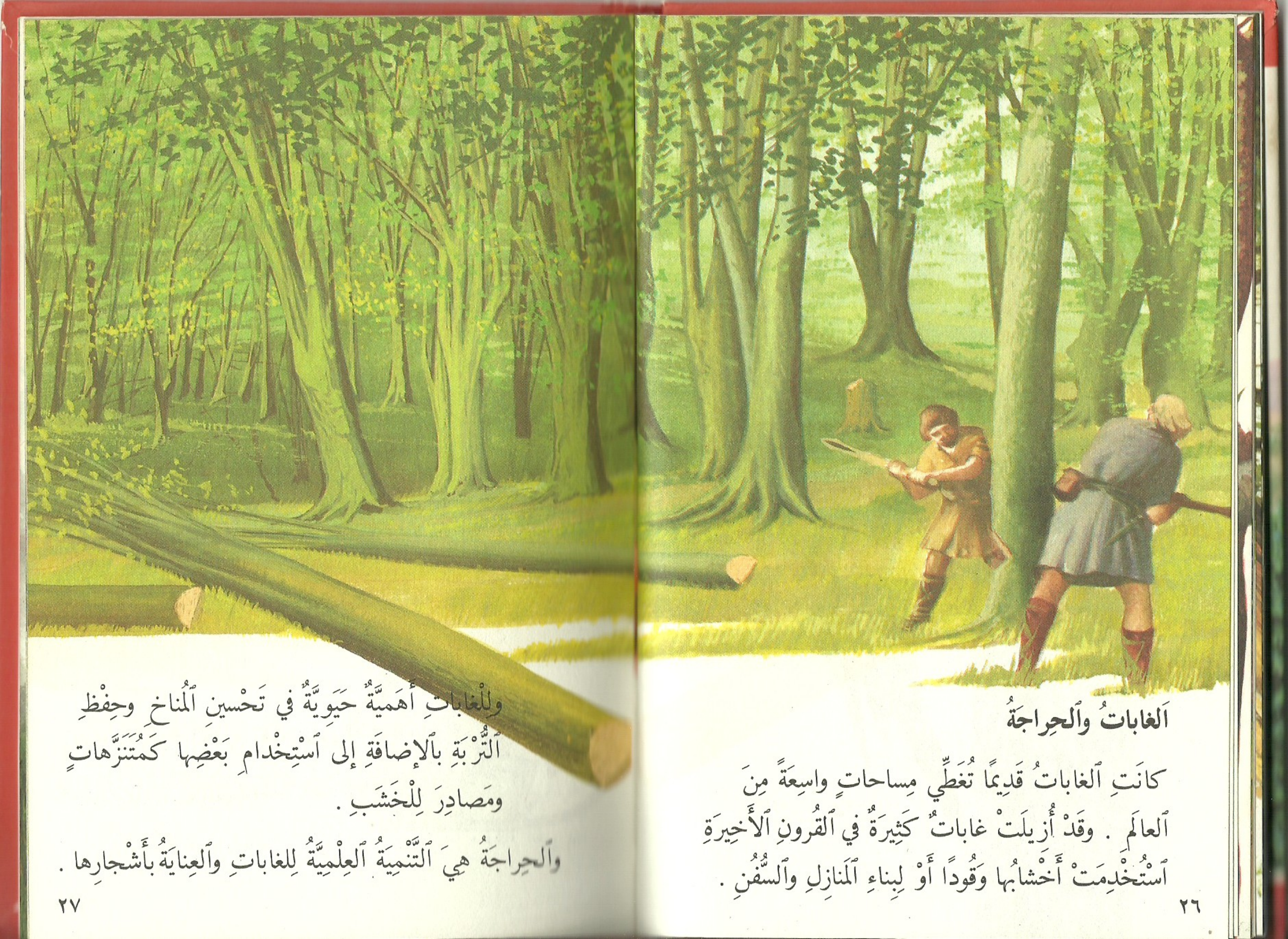
طُيُورُ ٱلغابَةِ

مِنَ ٱلْمُلاحَظِ أَنَّ أَقْدامَ بَعْضِ ٱلطُّيُورِ وأَذْنابَها ومناقِيرَها مُهَيَّأَةٌ بشكْلٍ يُساعِدُها على ٱلحياةِ في ٱلغابَةِ .

فَلِلْمُتَوقِّلِ قدمانِ كبيرتانِ وذَيْلٌ مُدَبَّبُ ٱلرِّيشِ قَوِيُّهُ لِيَتَمَكَّنَ مِنْ تَسلُّقِ جُذُوعِ ٱلأَشْجارِ بَحْثًا عَنِ ٱلحَشَراتِ في لِحائِها .

ولِنَقّارِ ٱلخشَبِ مِنْقادٌ كَبيرٌ مَتِينٌ يُساعِدُهُ في تَصَيُّدِ ٱلحَشَراتِ ويرَقاناتِها وفي نَقْرِ فُتْحاتٍ في جُذُوعِ ٱلأَشْجارِ لِبناءِ أَعْشاشِهِ .

نَقّارُ ٱلخشَبِ ٱلأَخْضَرُ



ٱلغاباتُ وٱلحِراجَةُ

كانَتِ ٱلغاباتُ قَديمًا تُغَطّي مِساحاتٍ واسِعَةً مِنَ ٱلعالَمِ . وقَدْ أُزيلَتْ غاباتٌ كَثيرَةٌ في ٱلقُرونِ ٱلأَخيرَةِ ٱسْتُخْدِمَتْ أَخْشابُها وَقودًا أَوْ لِبناءِ ٱلمَنازِلِ وٱلسُّفُنِ .

ولِلْغاباتِ أَهَمِيَّةٌ حَيَوِيَّةٌ في تَحْسينِ ٱلْمُناخِ وحِفْظِ ٱلتُّرْبَةِ بِٱلإضافَةِ إلى ٱسْتِخْدامِ بَعْضِها كَمُتَنَزَّهاتٍ ومَصادِرَ لِلْخَشَبِ .

وٱلحِراجَةُ هِيَ ٱلتَّنْمِيَةُ ٱلعِلْمِيَّةُ لِلغاباتِ وٱلعِنايَةُ بِأَشْجارِها .

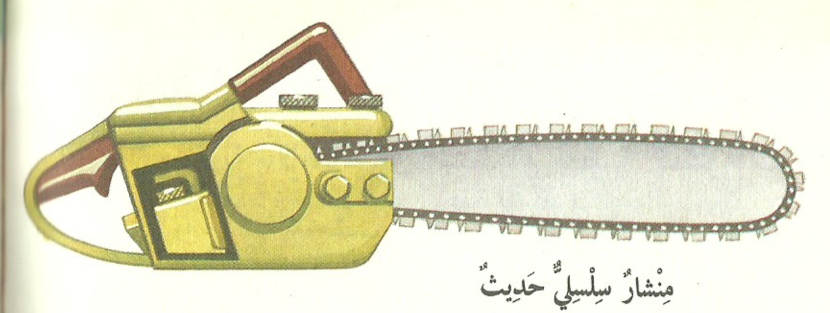
قَطْعُ ٱلْأَشْجارِ

كانَ قَطْعُ ٱلْأَشْجارِ يَتِمُّ فِيما مَضَى بِٱسْتِخدامِ ٱلبَلْطاتِ وٱلفُؤُوسِ .

أَمَّا ٱلآنَ فَتُسْتَخْدَمُ في ذٰلِكَ غالِبًا ٱلمَناشِيرُ ٱلسِّلْسِلِيَّةُ ٱلآلِيَّةُ .



بَلْطَةٌ لِقَطْعِ ٱلْأَشْجارِ



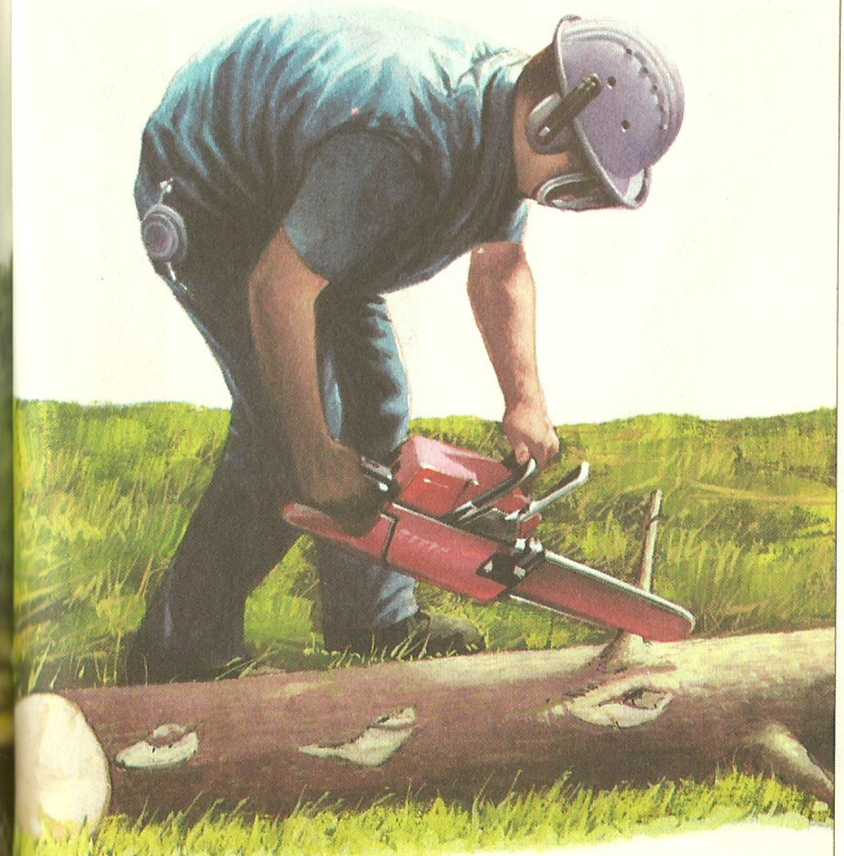
مِنْشارٌ سِلْسِلِيٌّ حَدِيثٌ

ٱلمَرْحَلَةُ ٱلأُولَى
يُحْدَثُ شَقٌّ إسْفِينِيٌّ
في جانِبِ ٱلشَّجَرَةِ بِضَرَباتٍ
أفقيةٍ ثُمَّ بِضَرَباتٍ مائِلَةٍ

ٱلمَرْحَلَةُ ٱلثَّانِيَةُ
يُحْدَثُ قَطْعُ ٱلإسْقاطِ
في ٱلجانِبِ ٱلمُقابِلِ
كَما تَرَى في ٱلرَّسْمِ

ٱلمَرْحَلَةُ ٱلثَّالِثَةُ
وفيها يُمْكِنُ ٱلتَّحكُّمُ
بِٱتِّجاهِ ٱلسُّقُوطِ وذٰلِكَ
بِدَقِّ إسْفِينٍ في قَطْعِ ٱلإسْقاطِ

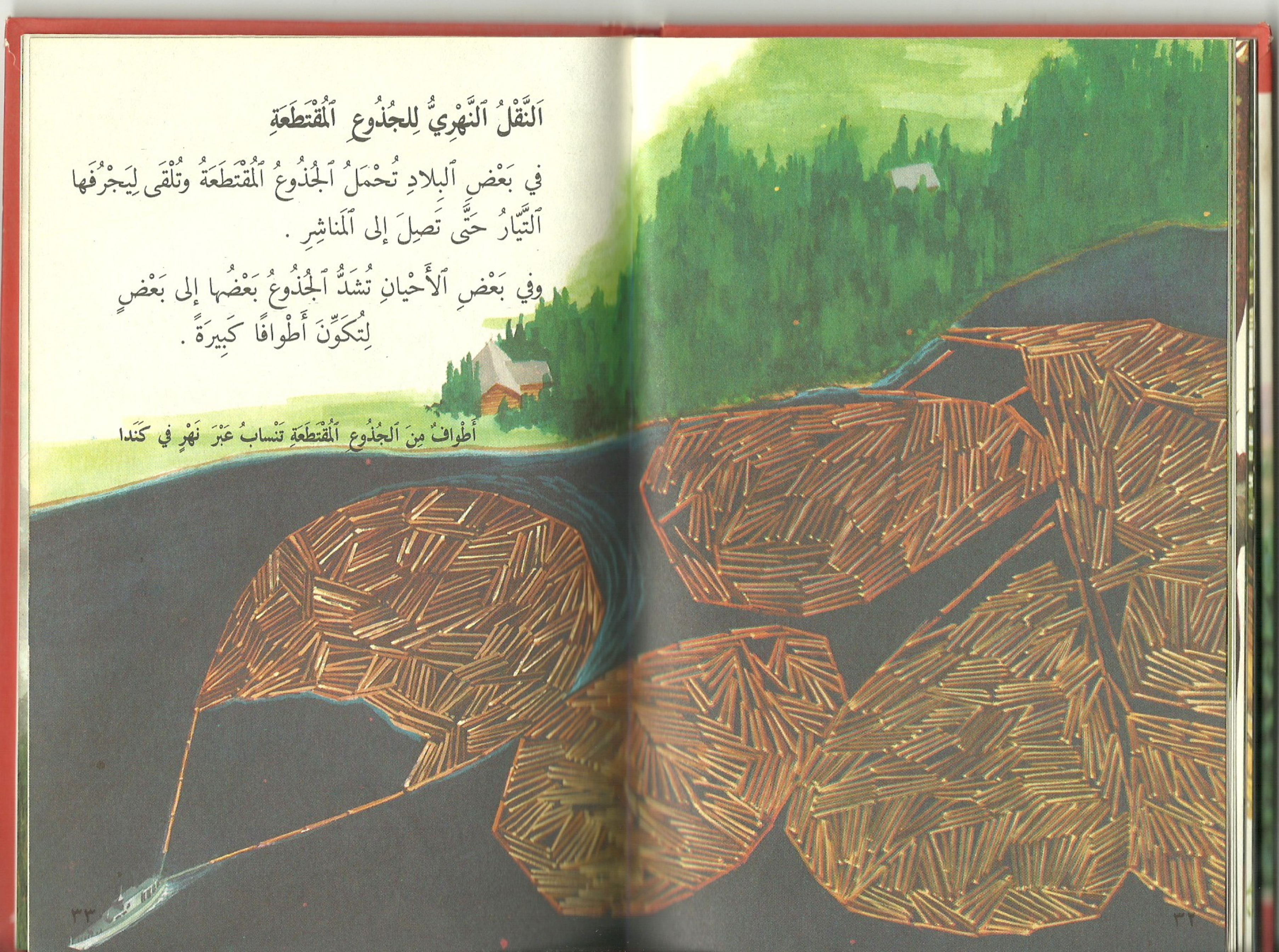
يُحْدَثُ قَطْعٌ إسْفِينِيٌّ في جِذْعِ ٱلشَّجَرَةِ مِنَ ٱلجانِبِ ٱلمُرادِ إسْقاطُ ٱلشَّجَرَةِ نَحْوَهُ .
ثُمَّ يَبْدَأُ ٱلقَطْعُ مِنَ ٱلجانِبِ ٱلآخَرِ .



تَهْذِيبُ ٱلجُذُوعِ ونَقْلُها

يَتِمُّ تَشْذِيبُ ٱلجُذُوعِ وتَهْذِيبُها بِقَطْعِ ٱلأَغْصانِ وٱلزَّوائِدِ ٱلمُتَفَرِّعَةِ مِنْها .

وبَعْدَ ذٰلِكَ تُسْتَخْدَمُ ٱلجَرَّاراتُ ٱلمُجَهَّزَةُ بِرَوافِعَ وكُبُولٍ فُولاذِيَّةٍ لإخْراجِ ٱلجُذُوعِ ٱلخَشَبِيَّةِ مِنَ ٱلغابَةِ .

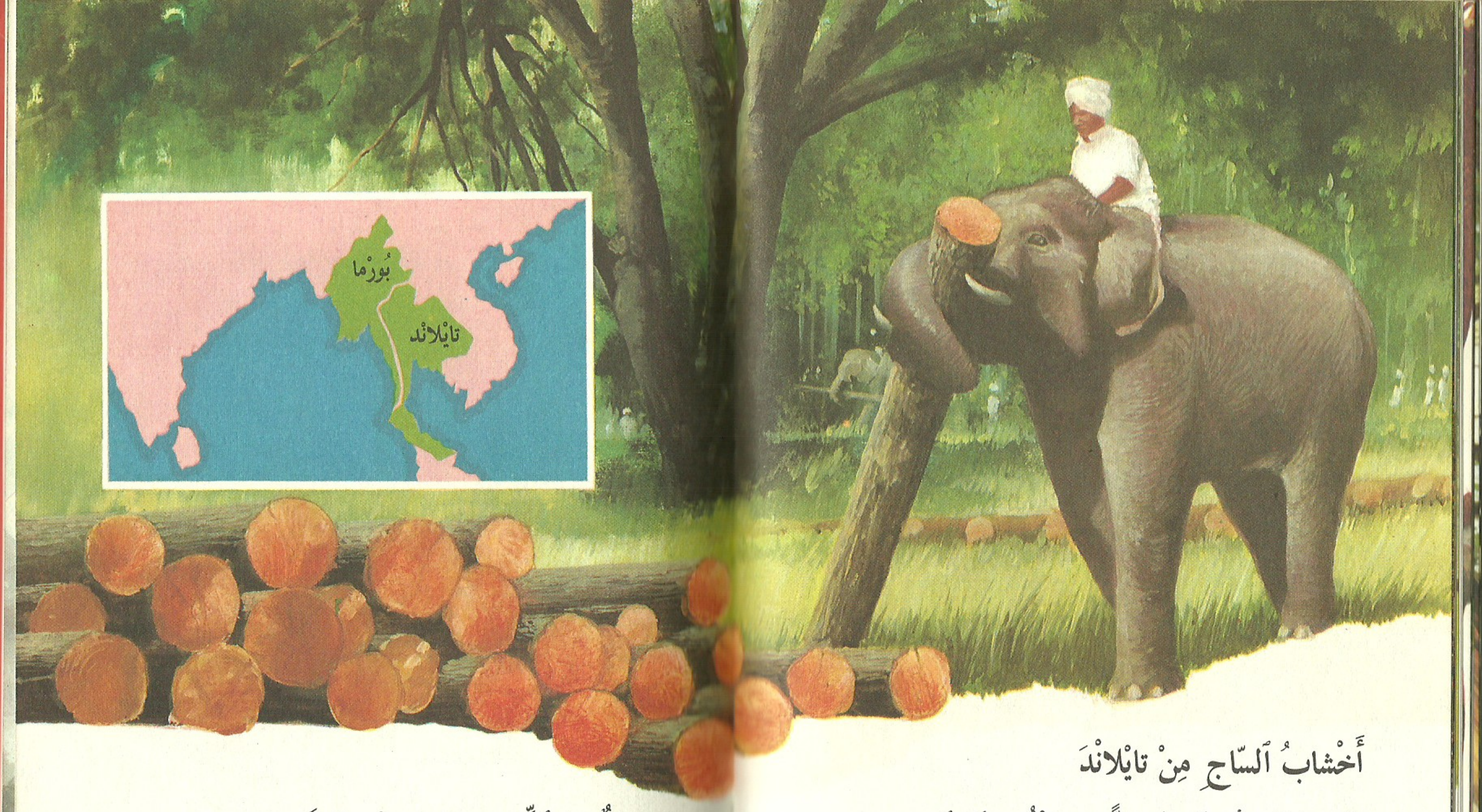


اَلنَّقْلُ اَلنَّهْرِيُّ لِلجُذُوعِ اَلْمُقْتَطَعَةِ

في بَعْضِ اَلبِلادِ تُحْمَلُ اَلجُذُوعُ اَلْمُقْتَطَعَةُ وتُلْقَى لِيَجْرُفَها اَلتَّيّارُ حَتَّى تَصِلَ إلى اَلْمَناشِرِ .

وفي بَعْضِ اَلأَحْيانِ تُشَدُّ اَلجُذُوعُ بَعْضُها إلى بَعْضٍ لِتُكَوِّنَ أَطْوافًا كَبِيرَةً .

أَطْوافٌ مِنَ اَلجُذُوعِ اَلْمُقْتَطَعَةِ تَنْسابُ عَبْرَ نَهْرٍ في كَنَدا



أَخْشابُ ٱلسّاجِ مِنْ تايْلانْدَ

خَشَبُ ٱلسّاجِ ثَقِيلٌ جِدًّا لا يَطْفُو عَلَى ٱلْماءِ إذا كانَ غَضًّا .

ولإِماتَةِ ٱلأَشْجارِ قَبْلَ قَطْعِها تُقْشَرُ حَلْقَةٌ

عَرِيضَةٌ مِنَ ٱللِّحاءِ حَوْلَ جِذْعِ ٱلشَّجَرَةِ .

ثُمَّ تُتْرَكُ ٱلأَشْجارُ لِتَجِفَّ قَبْلَ قَطْعِ جُذُوعِها .

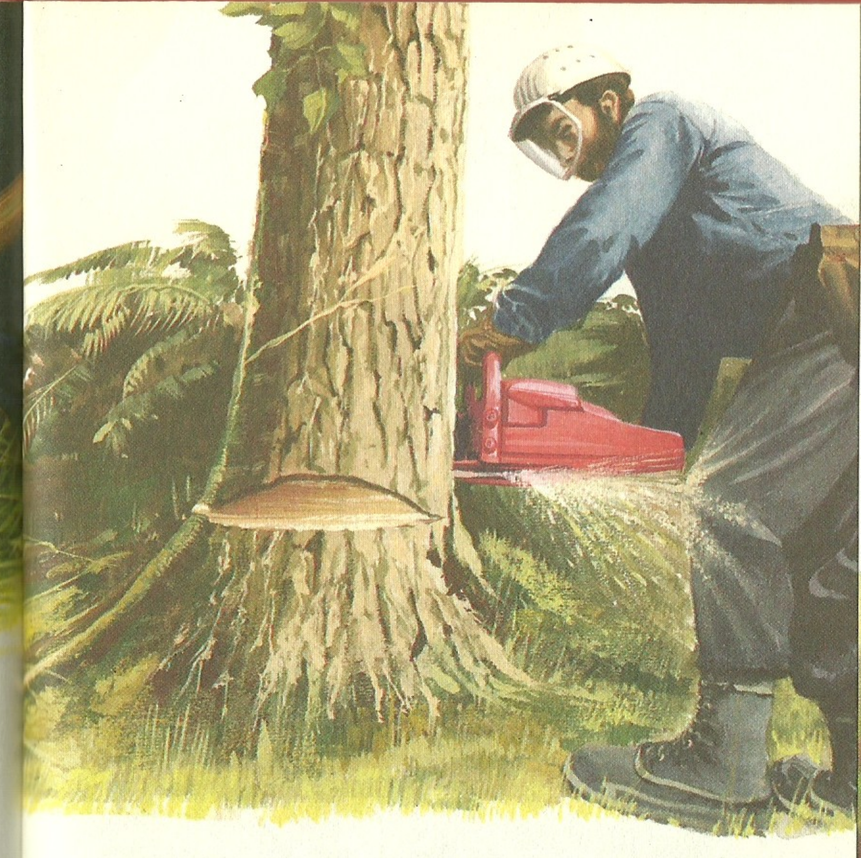
وفي غاباتِ بُورْما وتايْلانْد تُسْتَخْدَمُ ٱلفِيلَةُ في نَقْلِ ٱلجُذُوعِ ٱلْمُقْتَطَعَةِ .

أَخْطَارُ ٱلْإِزالَةِ ٱلشَّامِلَةِ لِأَشْجارِ ٱلْغابَةِ

الإِزالَةُ ٱلشَّامِلَةُ تَعْني قَطْعَ جَميعِ ٱلشَّجَرِ في مِساحَةٍ شاسِعَةٍ مِنَ ٱلْغابَةِ أَوِ ٱلْحِراجِ .
وهٰذا يُعَرِّضُ ٱلتُّرْبَةَ لِأَخْطارِ ٱلْجَرْفِ وٱلتَّعْرِيَةِ عِنْدَما لا تُوجَدُ أَشْجارٌ لِحِمايَتِها .



أَخاديدُ ٱلحَتِّ وٱلتَّعْرِيَةِ
تَظْهَرُ في ٱلْأَراضي ٱلَّتي أُزيلَتْ مِنْها ٱلْأَشْجارُ



المُحافَظَةُ على الغاباتِ

إذا زادَ عَدَدُ الأَشْجارِ التي تُقْطَعُ على عَدَدِ الأَشْجارِ التي تُزْرَعُ ، فإنَّهُ سيَأْتي يَوْمٌ لا تَبْقَى فيه غاباتٌ تُزَوِّدُنا بالأَخْشابِ وتَحْمي التُّرْبَةَ مِنَ الانْجِرافِ .



أَبْسَطُ قَواعِدِ المُحافَظَةِ على الغاباتِ تَقْتَضِي أَنْ تُزْرَعَ شَجَرَةٌ كُلَّما قُطِعَتْ أُخْرَى .

وتَهْتَمُّ بَعْضُ الدُّوَلِ بتَحْريجِ المَناطِقِ التي اسْتُؤْصِلَتْ غاباتُها أَوْ تَلِفَتْ ، فَتُخَصِّصُ لِذلِكَ يَوْمًا تَدْعُوهُ عِيدَ الشَّجَرَةِ .



حَرائِقُ ٱلغاباتِ

عِيْدانُ ٱلثِّقابِ ٱلتي تُلْقَى وهي ما زالَتْ مُتوهِّجَةً ، ومَواقِدُ ٱلنَّار ٱلتي تُشْعَلُ في ٱلنُّزْهاتِ لإعْدادِ طَعامٍ في ٱلخلاءِ ثُمَّ تُتْرَكُ قَبْلَ ٱلتَّأَكُّدِ مِنِ ٱنْطِفائِها تَماماً تَنْطَوي على خَطَرٍ أَكيدٍ ، لأَنَّها تُسَبِّبُ حَرائِقَ ٱلغاباتِ .

وحَرائِقُ ٱلغاباتِ تَبْدَأُ صغيرَةً ، لكِنْ سَرْعانَ ما تَنْشُرُها ٱلرِّياحُ فَتَأْتي على مِساحاتٍ شاسِعَةٍ ، فَتَحْتَرِقُ آلافُ ٱلأَشْجارِ ويَنْفُقُ ٱلكَثيرُ مِنْ حَيَواناتِ ٱلغابَةِ .

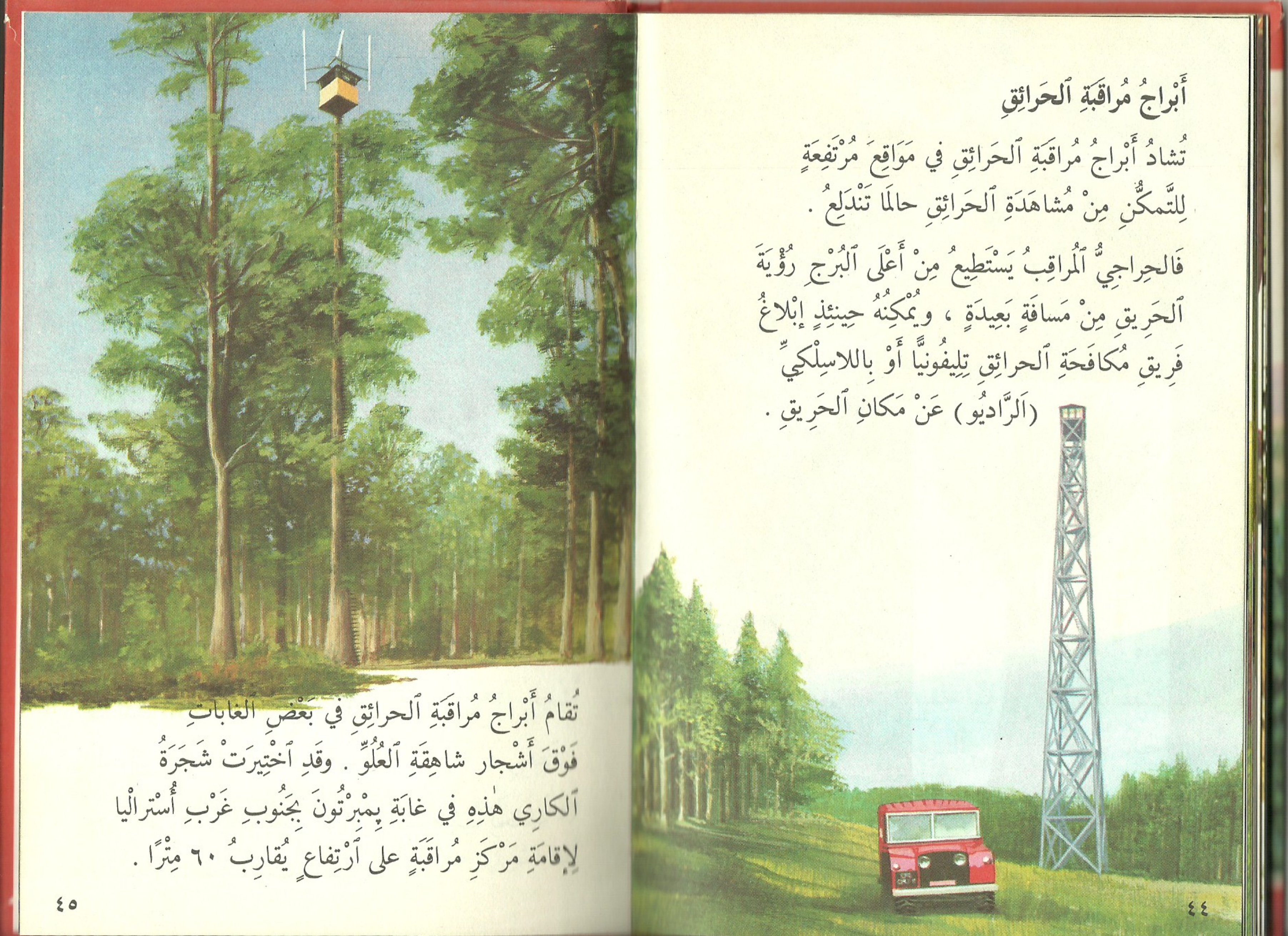


مَخابِطُ إِطْفاءِ ٱلحَرِيقِ

الوِقايَةُ مِنَ ٱلحَرائِقِ

تُقامُ في بَعْضِ ٱلغاباتِ خُطُوطُ دِفاعٍ لِلْوِقايَةِ مِنَ ٱلحَرِيقِ .

وهٰذِهِ ٱلخُطُوطُ عِبارَةٌ عَنْ خَنادِقَ أَوْ مَجازاتٍ عَرِيضَةٍ تُكْشَطُ تُرْبَتُها وتُزالُ مِنْها جَمِيعُ ٱلأَشْجارِ وٱلأَعْشابِ . وأَحْيانًا تُتْرَكُ في أَماكِنِ ٱلتَّنَزُّهِ في ٱلغاباتِ مَخابِطُ تُشْبِهُ ٱلمَكانِسَ يُمْكِنُ بِها إِخْمادُ ٱلحَرائِقِ ٱلصَّغِيرَةِ بِسُرْعَةٍ .



أَبْراجُ مُراقَبَةِ ٱلحرائِقِ

تُشادُ أَبْراجُ مُراقَبَةِ ٱلحَرائِقِ في مَواقِعَ مُرْتَفِعَةٍ لِلتَّمكُّنِ مِنْ مُشاهَدَةِ ٱلحَرائِقِ حالَما تَنْدَلِعُ .

فَالحِراجِيُّ ٱلْمُراقِبُ يَسْتَطِيعُ مِنْ أَعْلَى ٱلْبُرْجِ رُؤْيَةَ ٱلحَرِيقِ مِنْ مَسافَةٍ بَعِيدَةٍ ، ويُمْكِنُهُ حِينئِذٍ إِبْلاغُ فَرِيقِ مُكافَحَةِ ٱلحرائِقِ تِلِيفُونِيًّا أَوْ باللاسِلْكِيِّ (ٱلرَّادِيُو) عَنْ مَكانِ ٱلحَرِيقِ .

تُقامُ أَبْراجُ مُراقَبَةِ ٱلحرائِقِ في بَعْضِ ٱلغاباتِ فَوْقَ أَشْجار شاهِقَةِ ٱلعُلُوِّ . وقَدِ ٱخْتِيرَتْ شَجَرَةُ ٱلكارِي هٰذِهِ في غابَةِ بِمبَرْتُونَ بِجَنُوبِ غَرْبِ أُسْترالْيا لِإِقامَةِ مَرْكَزِ مُراقَبَةٍ على ٱرْتِفاعٍ يُقارِبُ ٦٠ مِتْرًا .



آفاتُ ٱلغاباتِ وأَمْراضُها

قَدْ تُدمِّرُ ٱلآفاتُ وٱلأَوْبِئَةُ ٱلغاباتِ كَما تَفعَلُ ٱلحرائِقُ تَماماً .

وفي بَعْضِ ٱلأَحْيانِ تَلْتَهِمُ ٱلأَيايِلُ وٱلسَّناجِيبُ لِحاءَ ٱلأَشْجارِ ٱلغَضَّةِ فَتُتْلِفُها .

كَذٰلِكَ قَدْ تُتلِفُ ٱلفُطُرُ وٱلحَشَراتُ كَثيراً مِنْ أَشْجارِ ٱلحِراجِ .

وبٱلفِعْلِ قَدْ أَتْلَفَتْ خنافِسُ ٱللِّحاءِ ودِيدانُ ٱلبَراعِمِ (وَهِيَ يَرَقاناتٌ حَشَرِيَّةٌ) مِساحاتٍ شاسِعَةً مِنَ ٱلغاباتِ في أَمريكا ٱلشَّمالِيَّةِ .

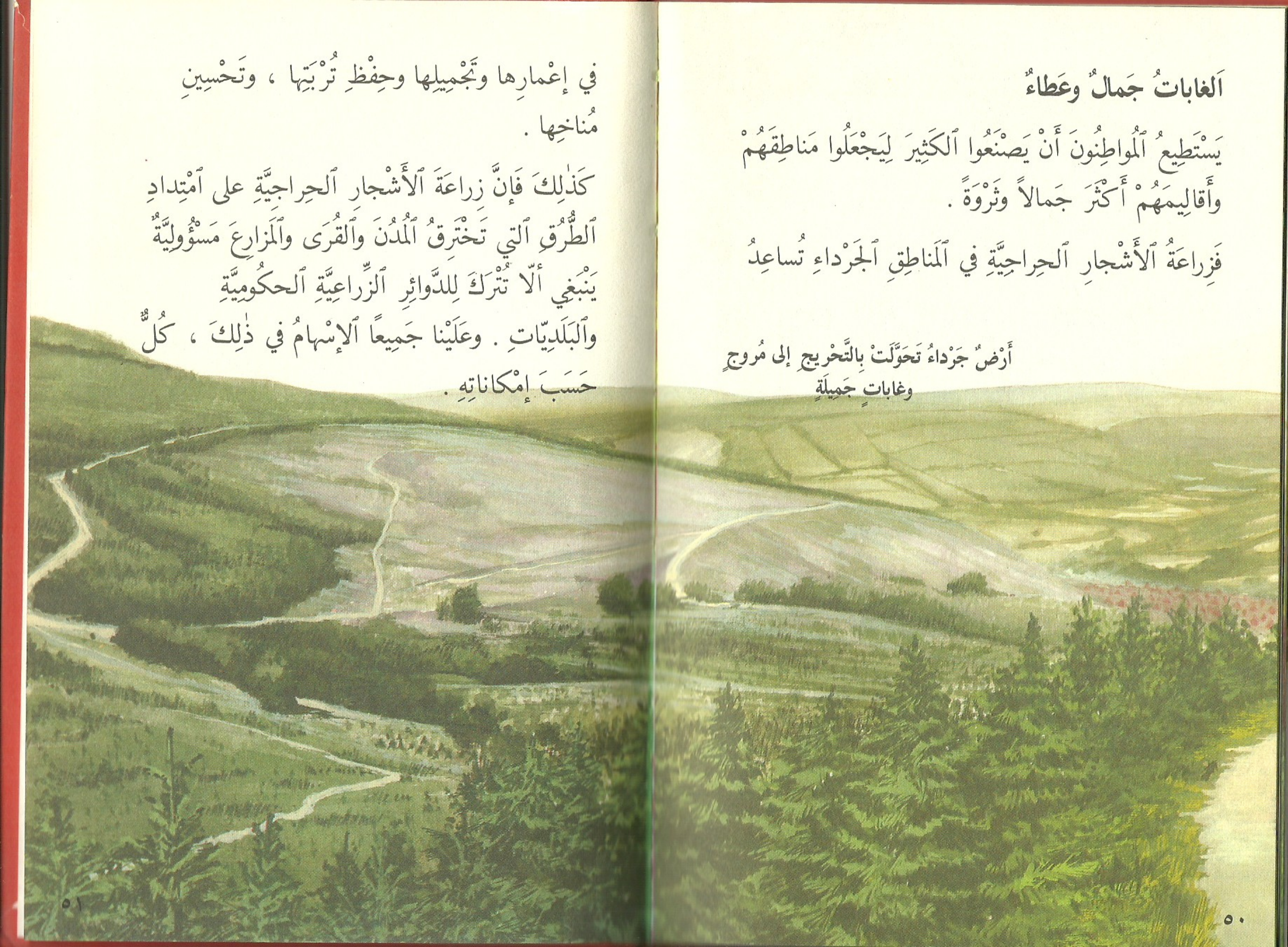


الاسْتِجْمامُ في ٱلغابَةِ

تُسْتَخْدَمُ ٱلغاباتُ ٱلآن كَثيرًا لِلتَّنَزُّهِ والاسْتِجمامِ ، بالإضافَةِ إلى كَوْنِها مَصْدَرًا لإنْتاجِ ٱلأَخْشابِ .

فكَثيرٌ مِنَ ٱلناسِ يَدْأَبُونَ على ٱرْتِيادِ ٱلغاباتِ في نِهايَةِ ٱلأُسْبوعِ أَوْ في ٱلعُطْلاتِ ، يَسْتَمْتِعُونَ بِمُراقَبَةِ ٱلطُّيورِ ، أَوِ ٱلتَّنَقُّلِ بٱلجِيادِ ، أَوِ ٱلتَّجَوُّلِ ، أَوْ إقامَةِ ٱلمُعَسْكَراتِ ، أَوِ ٱلتَّنَزُّهِ وتَناوُلِ ٱلطَّعامِ في ٱلهَواءِ ٱلطَّلْقِ .

ويَقُومُ ٱلحِراجِيُّونَ أَحْيانًا بِوَضْعِ مَعالِمَ دَليلِيَّةٍ لإرْشادِ ٱلزَّائِرينَ إلى مَسالِكِ ٱلغابَةِ ودُرُوبِها ، وإلى مَواقِعِ إقامَةِ ٱلمُخَيَّماتِ ، ومَناطِقِ ٱلتَّنَزُّهِ ٱلفُضْلَى .



اَلغاباتُ جمالٌ وعطاءٌ

يَسْتَطِيعُ ٱلْمواطِنُونَ أَنْ يَصْنَعُوا ٱلكَثِيرَ لِيَجْعَلُوا مناطِقَهُمْ وأَقالِيمَهُمْ أَكْثَرَ جمالاً وثَرْوَةً .

فَزِراعَةُ ٱلأَشْجارِ ٱلحِراجِيَّةِ في ٱلمَناطِقِ ٱلجَرْداءِ تُساعِدُ

أَرْضٌ جَرْداءُ تَحَوَّلَتْ بِالتَّحْرِيجِ إلى مُرُوجٍ وغاباتٍ جَمِيلَةٍ

في إعْمارِها وتَجْمِيلِها وحِفْظِ تُرْبَتِها ، وتَحْسِينِ مُناخِها .

كَذٰلِكَ فَإِنَّ زِراعَةَ ٱلأَشْجارِ ٱلحِراجِيَّةِ على ٱمْتِدادِ ٱلطُّرُقِ ٱلَّتي تَخْتَرِقُ ٱلمُدُنَ وٱلقُرَى وٱلمَزارِعَ مَسْؤُولِيَّةٌ يَنْبَغي أَلّا تُتْرَكَ لِلدَّوائِرِ ٱلزِّراعِيَّةِ ٱلحكُومِيَّةِ وٱلبَلَدِيّاتِ . وعَلَيْنا جَمِيعاً ٱلإِسْهامُ في ذٰلِكَ ، كُلٌّ حَسَبَ إِمْكاناتِهِ .

الفهرس